メンテにゆ~す

発行:国土交通省近畿道路メンテナンスセンター、R4.8版

~道路の自然災害を予防するための点検~

これまでのメンテにゅ~すでは、橋梁やトンネルについての点検を紹介してきましたが、国土交通省では自然災害を予防するための点検も行っています。今回は豪雨や豪雪、 地震等の自然災害による危険箇所の点検「道路防災点検」を紹介します。

●過去の経緯

道路防災点検は、昭和 43 年に岐阜県飛騨川沿いの一般国道で、2 台のバスが土砂災害に巻き込まれ 104 名の方が亡くなられた事故を受けて開始されました。その後 2~6 年おきに特定の道路を対象に点検が実施されてきましたが、度重なる自然災害を受け平成 8 年度に点検要領が発刊、すべての道路を対象とした総点検が実施されることになりました。この点検結果を踏まえて対策や監視が必要な箇所については「防災カルテ」が作成され、平成 9 年度以降も定期的、継続的に点検が実施されています。また、平成 18 年度には過去 10 年の道路災害の発生状況を踏まえて点検要領が改定されており、危険箇所の再確認が行われています。

●点検対象と評価方法

道路防災点検の点検対象項目は「落石・崩壊」 「岩盤崩壊」「地すべり」「雪崩」「土石流」「盛土」 「擁壁」「橋梁基礎の洗堀」「地吹雪」「その他」で す。それぞれの点検対象に合わせて安定度を調査す る基準が決まっています。安定度の調査結果は次の 表に示す3段階で評価され、維持管理の方針を決定 します。



令和3年8月の土砂災害の様子



総合評価	定義
対応が必要と判断される	災害に至る可能性のある要因が、明らかに認められる場合
(要対策)	
防災カルテを作成し対応する	将来的には対策が必要となる場合が想定されるものの、当面
(カルテ対応)	「防災カルテ」による監視等で管理していく箇所
特に新たな対策を必要としない	災害の要因となるものが発見されず、特に新たな対応を必要
(対策不要)	としない箇所

要対策箇所とカルテ対応箇所は防災カルテが作成され、対策が完了されるか災害要因がなくなるまで定期的に点検が実施されます。

○点検の方法は?

道路防災点検~防災カルテ点検は、点検対象 範囲が広いことから、いつくかのステップで実 施されます。第1段階は机上(室内)で災害履 歴や日々のパトロールの記録、空中写真、地形 図等を用いて災害要因や道路への影響を想定 します。第2段階として道路上から現地確認を 行い、詳細な安定度の調査が必要な箇所を選定 します。第3段階として点検の専門技術者が構 造物上や自然斜面の現地踏査を行い、点検要領 に従って総合評価を行います。その後、要対策 箇所とカルテ対応と判断された箇所について は、防災カルテを作成し、定期的に現地点検が 行われます。防災カルテ点検では、危険箇所の 経時変化を確認できるように亀裂の幅等の計 測も実施します。





防災カルテ点検の様子

●どのくらいの数を点検しているの?

国土交通省近畿地方整備局で実施された道路防災点検の箇所数は約6300箇所、そのうち防災カルテ点検により経過観察を行っているのが約1334箇所です。点検は道路を管轄する事務所別に実施しています。防災対策事業により要対策箇所の解消に努めていますが、近年の異常気象や建設後の経年劣化等により新たな危険箇所も増えています。近畿地方整備局では、航空機で測定した三次元データを活用するなど新技術を積極的に取り入れて危険箇所の見逃し防止を図っています。